

I 目的と概要

1 目的

平成 27 年 1 月 13 日に兵庫県と兵庫県国民健康保険団体連合会（以下「国保連」という。）、全国健康保険協会兵庫支部（以下「協会けんぽ」という。）は、健康寿命の延伸を目指した取組を推進するため、「健康づくりの包括連携協定」を締結しました。締結に基づく 3 者協働の取組として、平成 25 年度の特定健診結果の解析を行っています。

本報告書は、県、市町、企業、医療保険者等の健康づくり関係者が連携し、地域の実情を踏まえて効果的・効率的な健康施策を推進できるよう、特定健康診査（以下「特定健診」という。）の検査項目ごとに標準化該当比を算出し、それらの結果を一目でわかるようマップ化しています。

2 データの内容

平成 25 年度の特定健診・特定保健指導に係る報告のうち、下記に示すデータを国保連及び協会けんぽより提供いただき、集計しています。なお、国保連提供データについては、各市町国民健康保険（以下「市町国保」という。）の同意を得た上で、法定報告対象者データを収集しています。

（資料）

- ア 特定健診の「対象者数」と「受診者数」（市町別、性別、年齢階級別）
- イ 表 1 に示す検査項目ごとの「対象者数」と「該当者数」（市町別、性別、年齢階級別）※該当者：各検査項目の判定値を超えた者

表 1 特定健診検査項目（12 項目）

No.	項目	判定値等	階級
1	メタボリックシンドローム	該当者	5 歳刻み
2		該当者及び予備群	5 歳刻み
3	腹囲	男性：85cm 以上 女性：90cm 以上	10 歳刻み
4	BMI	25 kg/m ² 以上	10 歳刻み
5	血圧	収縮期血圧 130mmHg 以上	10 歳刻み
6		拡張期血圧 85mmHg 以上	10 歳刻み
7	血糖（空腹時血糖）	100mg/dl 以上	10 歳刻み
8	HbA1c（NGSP）	5.6 % 以上	10 歳刻み
9	中性脂肪	150 mg/dl 以上	10 歳刻み
10	HDL コレステロール	40mg/dl 未満	10 歳刻み
11	LDL コレステロール	140mg/dl 以上	10 歳刻み
12	標準的な質問票	血圧を下げる薬服用者	5 歳刻み

※判定値については、「都道府県健康増進計画改定ガイドライン」、「特定保健指導階層化基準」をご参照ください。

3 解析対象者数

解析対象とした市町国保と協会けんぽの特定健診受診者数を性・年齢階級別に表2に示しています。

医療保険加入者に占める解析対象者の割合は、市町国保は、40-74歳被保険者1,034,200人のうち30.1%、協会けんぽは40-74歳被保険者(被扶養者を除く)514,096人のうち45.7%となっています。

なお、協会けんぽの解析対象者は、県内に住所地情報を有する被扶養者を除く被保険者を対象としています。

表2 性・年齢階級別解析対象者数

年齢階級(歳)	市町国保		協会けんぽ		解析対象者計(人)	
	解析対象者数(人)		解析対象者数(人)		男性	女性
	男性	女性	男性	女性		
40～44	5,475	6,276	38,243	18,058	43,718	24,334
45～49	5,288	5,955	29,385	16,952	34,673	22,907
50～54	5,293	7,073	25,824	16,322	31,117	23,395
55～59	6,241	11,136	23,705	13,496	29,946	24,632
60～64	17,224	33,498	23,445	9,700	40,669	43,198
65～69	40,857	58,045	12,119	3,477	52,976	61,522
70～74	48,404	60,544	3,377	915	51,781	61,459
合計	128,782	182,527	156,098	78,920	284,880	261,447

4 標準化該当比の算出方法とマップ化

国立保健医療科学院が作成した「特定健診データを用いたリスク因子等の標準化比の市区町別地図作成ツール」(協会けんぽデータ入り)(※1)を使用し、表1に示す検査項目について、標準化該当比を算出しています。なお、検査項目ごとに分析を行っているため、全項目を受診していない者も分析対象としています。

また、リスク因子別のマップ化については、協会けんぽが所持しているGISソフト「ArcGIS」を用いて作成しています。

※1 平成26年度厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病生活習慣病対策総合研究事業)健診・医療・介護等データベースの活用による地区診断と保健事業の立案を含む生活習慣病対策事業を担う地域保健人材の育成に関する研究(H25-循環器等(生習)・一般-014)(研究代表:国立保健医療科学院 横山徹爾)(詳細については、「IV 参考資料」を参照のこと)

5 算定式

(1) 標準化該当比

標準化該当比は、標準化死亡比（SMR）の計算方法に準じて、年齢構成の異なる地域間で状況を比較するため、年齢構成の差異を基準の受診率、該当率で調整した期待受診者数・期待該当者数に対する実際の受診者数・該当者数（観測該当者数）の比を、男女別に次式で計算しています。

なお、受診率および特定健診検査項目（12項目）のうち、No. 1・2・12については、兵庫県の年齢5歳階級別受診率・該当率を基準の受診率・該当率とし、その他の項目は兵庫県の年齢10歳階級別該当率を基準の該当率としています。

$$\text{市町の標準化該当比} = \frac{x}{E} \times 100 = \frac{\sum_{j=1}^k r_j}{\sum_{j=1}^k n_j I_j} \times 100$$

ここでの、 x は観測該当者数、 E は期待該当者数、 r_j =当該市区町の性別年齢階級 j （ $= 1..K$ ）の実際の該当者数、 n_j =当該市区町の年齢階級 j の受診者（判定可能者）数、 I_j =兵庫県全体の年齢階級 j の受診率・該当率としています。

年齢階級は特定健診受診者および特定健診検査項目（12項目）のNo. 1、2、12については、40-44、45-49、50-54、55-59、60-64、65-69、70-74歳の7階級であり、「40-74歳」、「40-64歳」、「65-74歳」の3区分について標準化該当比を計算しています。

その他の項目については、年齢階級は40-49、50-59、60-69、70-74歳の4階級であり、「40-74歳」について標準化該当比を計算しています。

(2) 有意差検定

算出した標準化該当比は、偶然的な変動を含んでいることから、市区町の標準化該当比と兵庫県（100）との差が偶然であるか否かを示すために、下式により95%信頼区間を算出し、表3のとおり4区分の判定を行っています。

$$\text{有意差検定は、} \frac{|x - E| - 0.5}{\sqrt{E}} > Z(0.05/2) = 1.96$$

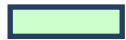



ならば有意水準5%（両側検定）で有意としています。

表3 判定区分

判定区分	結果
標準化該当比<100かつ信頼区間上限値<100	1 有意に低い
標準化該当比<100かつ信頼区間上限値≥100	2 低いが有意でない
標準化該当比>100かつ信頼区間下限値≤100	3 高いが有意でない
標準化該当比>100かつ信頼区間下限値>100	4 有意に高い

(3) マップ化

県内地域の標準化該当比の傾向を見るため、表3の4つの判定区分に基づき、下記のとおり塗り分け地図を作成しています。

	1 有意に低い
	2 低い有意でない
	3 高い有意でない
	4 有意に高い

(4) 結果の読み取り

標準化該当比は、兵庫県全体を100(基準)とするため、当該市町の標準化該当比が100より大きい場合は、当該市町の該当者出現割合は兵庫県全体より高く、100より小さい場合は、兵庫県全体の該当者出現割合よりも低いことを示しています。

【例】

標準化該当比=130とは、兵庫県全体(100)に比べて、1.3倍該当割合が高いということを示しています。ただし、値は偶然的な変動を含んでおり、必ずしも当該市町「真の値」を示すものではないため、統計上の手法を用いて、95%信頼区の間(「真の値」が含まれないと考えられる範囲を除外した区間)を算出し、数値表には標準化該当比と合わせて併記しています。

※なお、標準化該当比が高い地域において、超過数(観測該当者数と期待該当者数との差)を算定する場合は、下式にて算定できます。

$$\text{超過数} = \text{観測該当者数} - \text{期待該当者数} (\text{該当者数} \times 100 / \text{標準化該当比})$$

(5) 順位

順位については、有意差検定の結果、標準化該当比が「有意に高い」と判定された市区町の中で、標準化該当比が高い順に5市区町を示しています。

また、標準化該当比が「有意に低い」と判定された市区町の中で、標準化該当比が低い順に5市区町を示しています。

なお、()内の数値は各項目における標準化該当比を表記しています。

【記載例】メタボリックシンドローム該当者 男性 (40-74歳)

順位	有意に低い	有意に高い
1	丹波市(87.5)	市川町(120.2)
2	猪名川町(87.8)	姫路市(118.3)
3	豊岡市(88.5)	たつの市(110.3)
4	朝来市(88.9)	加古川市(109.5)
5	川西市(89.4)	尼崎市(105.0)

※特に、受診者においては、「有意に低い」と示された上位5市区町、各検査項目については、「有意に高い」と示された上位5市区町は、本調査結果と死因や生活習慣などの他の健康指標と合わせた課題分析を進め、さらには地域・職域間の連携を強化し保健事業を推進してください。